UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS
CARRERA DE SOFTWARE

Unidad I
Generación de ideas innovadoras y Desarrollo de productos

Cathy Guevara V.
Universidad Técnica del Norte, Ecuador
cguevara@utn.edu.ec

1.1 Conceptos básicos: Empresa, Empresario, Emprendedor

Emprendedor

- Es una persona con posibilidades de innovar.
- Sabe descubrir e identificar una oportunidad de negocio en concreto.
- Organiza o consigue recursos necesarios para comenzar el emprendimiento.
- Aquel con capacidad de generar bienes y servicios de una forma creativa, metódica, ética, responsable y efectiva.

"Si tú no trabajas por tus sueños, alguien te contratará para que trabajes por los suyos"
Steve Jobs

1.1 Conceptos básicos: Empresa, Empresario, Emprendedor

Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación

1.1 Conceptos básicos: Empresa, Empresario, Emprendedor

Art. 3.- Definiciones. Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación

1. **Emprendedor**

Son *personas naturales o jurídicas* que persiguen un beneficio, trabajando individual o colectivamente. Pueden ser definidos como individuos que innovan, identifican y crean oportunidades, desarrollan un proyecto y organizan los recursos necesarios para aprovecharlos.

2. **Ecosistema emprendedor**

Es todo el *entorno* que facilita, incluye y fomenta el desarrollo de empresas y proyectos en un lugar determinado.

Enlace al documento de la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación : https://bit.ly/37liOGs

1.1 Conceptos básicos: Empresa, Empresario, Emprendedor

Art. 3.- Definiciones. Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación

1. **Emprendimiento**

"Es un proyecto con antigüedad *menor a cinco años* que *quiere recursos* para cubrir una necesidad o aprovechar una oportunidad y que necesita ser organizado y desarrollado, tiene riesgos y su finalidad es *generar utilidad, empleo y desarrollo*".

2. **Innovación**

"Es el *proceso creativo* mediante el cual se genera un nuevo producto, diseño, proceso, servicio, método u organización, o añade valor a los existentes".

3. **Empresario**

Propietario de una empresa, aporta bienes de producción y partida en su dirección de manera profesional, los comercializa en el mercado, es responsable jurídico (Empresa y gestión) cumple diferentes roles.

1.1 Conceptos básicos: Empresa, Empresario, Emprendedor

Evolución de Literatura: Empresario

Empresario Riesgo (Knigt, 1921)	Empresario innovador (Shumpeter, 1942)	Empresario innovador (Galbrait, 1967)
Asume todo el riesgo de la actividad económica	Innovación comercial - industrial	Ente individual en la toma de decisiones oportunas para la obtención de logros
Ganancia, aprobación extraordinaria		

1.1 Conceptos básicos: Empresa, Empresario, Emprendedor

¿Empresario = Emprendedor?

Emprendedor	Empresario
Individuo con habilidades emprendedoras y propensión a la innovación	Individuo, promotor o gestor de empresas, puede tener capacidades de gestión empresarial, pero no habilidades de emprendedores

≠

Enlace de vídeo para tarea: https://www.youtube.com/watch?v=t2eMk9wzDLI

1.1 Conceptos básicos: Empresa, Empresario, Emprendedor

Empresario vs Emprendedor

Emprendedor	Empresario
Ideas de negocio	
Se centra en desarrollar ideas propias	Puede adaptarse a cualquier sector o idea de negocio
Objetivos	
Sacar adelante su proyecto y dejar huella de alguna manera	Desarrollar un negocio económicamente viable
Nivel de riesgo	
Puede vivir en un riesgo permanente para llevar a cabo su sueño	Tiene muy calculado el riesgo que está dispuesto a asumir
Trabajadores	
Es más un compañero líder que un jefe	Es un jefe que valora la productividad

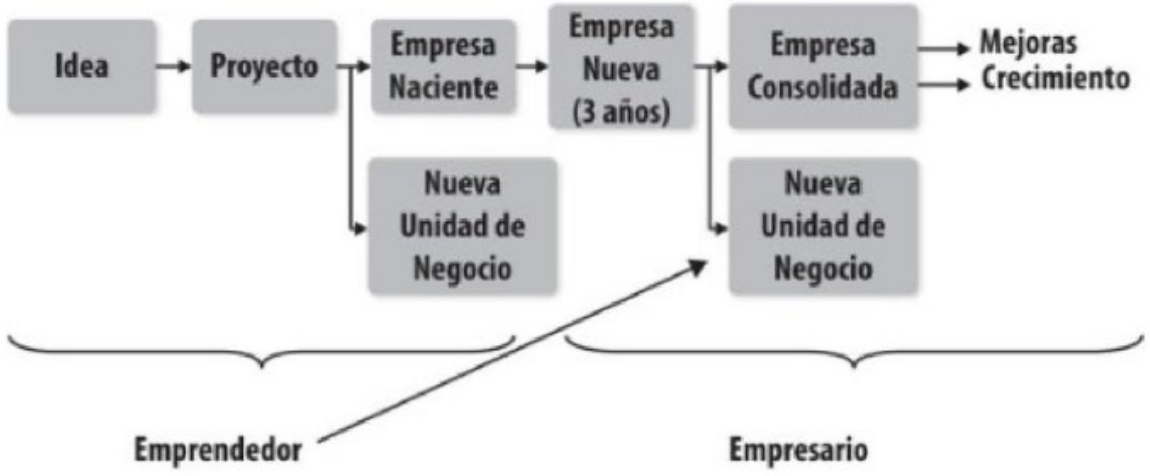
Referencia: https://jraeconomistas.com/

1.1 Conceptos básicos: Empresa, Empresario, Emprendedor

Empresario vs Emprendedor

Emprendedor	Empresario
Clientes	
Debe cumplir con ellos y no los puede decepcionar	Son lo más importante del negocio
Dinero	
No le importa perder dinero para llevar a cabo su sueño	Perder dinero es su gran preocupación
Visión del mundo	
Está comprometido consigo mismo y con lo que hace	Ve el mundo como una oportunidad de ganar dinero
Éxito	
Cumplir su sueño	Satisfacer a clientes, empleados y socios

Referencia: https://jraeconomistas.com/

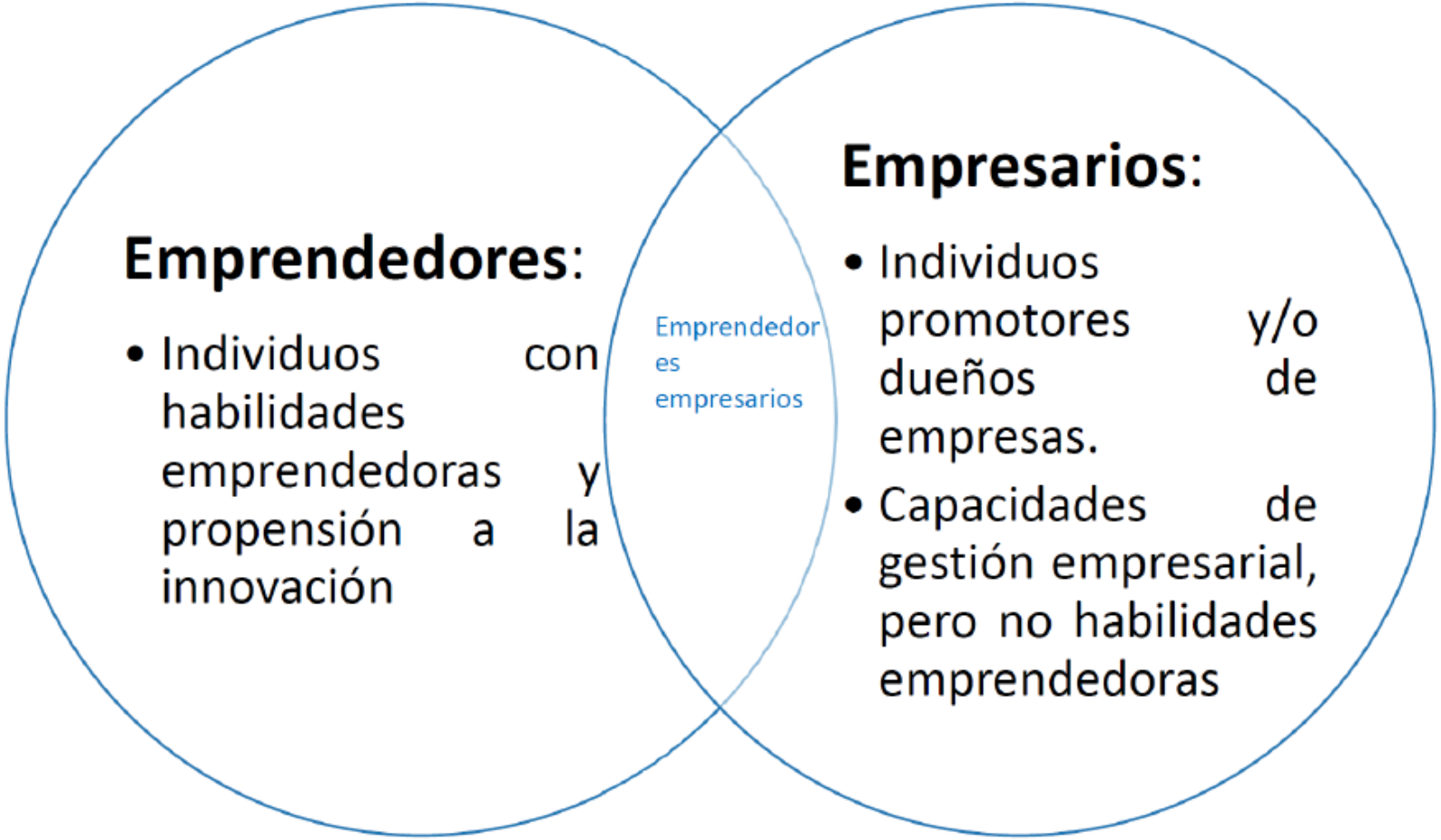


Emprendedor:

- Visionario
- Creativo
- Comunicativo
- Asume riesgos
- Puede no tener experiencias y formación en gestión
- El ser *emprendedor* es una forma de ser, y puede crear o no una empresa

Empresario:

- Organizador
  Líder de equipos
- Vendedor
- Minimiza riesgos
- Requiere experiencia formación en gestión
- El ser *emprendedor* es una forma actuar, en la que genera valor, genera puestos de trabajo, etc.


Emprendedores:
• Individuos con habilidades emprendedoras y propensión a la innovación
Emprendedores empresarios
Empresarios:
• Individuos promotores y/o dueños de empresas.
• Capacidades de gestión empresarial, pero no habilidades emprendedoras

Schollhammer (1980) divide a los emprendedores en cinco tipos de personalidades:

- **Administrativo.** Hace uso de la investigación y del desarrollo para generar nuevas y mejores formas de hacer las cosas.
- **Oportunista.** Busca constantemente las oportunidades y se mantiene alerta ante las posibilidades que le rodean.
- **Adquisitivo.** Se mantiene en continua innovación, la cual le permite crecer y mejorar lo que hace.
- **Incubador.** En su afán por crecer y buscar oportunidades y por preferir la autonomía, crea unidades independientes que al final se convierten en negocios nuevos, incluso a partir de alguno ya existente.
- **Imitador.** Genera sus procesos de innovación a partir de elementos básicos ya existentes, mediante la mejora de ellos

Equipo emprendedor

1. **Liderazgo participativo** que fomente la **interdependencia** entre los miembros.
2. **Responsabilidad compartida** que permita a todos los individuos involucrarse en el mismo grado y, de esa manera, propiciar un compromiso voluntario.
3. **Una comunidad de propósito**; conocen razón para pertenecer a ese equipo y su función
4. La **buena comunicación** que permite un **ambiente de confianza y aceptación**.
5. La mira en el **futuro**, tanto en la meta final como en el proceso
6. **Concentración en las tareas que se acuerdan** en las reuniones periódicas de planeación, seguimiento y evaluación.
7. **Respuesta rápida y proactiva**; es decir, capacidad para identificar y aprovechar las oportunidades.

Ejercicio

Vamos a realizar un autodiagnóstico de emprendedor. Para ello nos vamos a registrar en el siguiente link: Autodiagnóstico de actitudes emprendedoras (plataformapyme.es)

Tipología de emprendimientos

Existen diferentes tipos de emprendimientos que se pueden agrupar en diferentes clasificaciones:

Clasificación de acuerdo a su actividad:

- Emprendimientos de base abierta.
- Emprendimientos de base cultural y creativa.
- Emprendimientos de base tecnológica.
- Emprendimientos dinámicos.
- Start-ups.

Clasificación de acuerdo al objetivo:

- Emprendimientos de base social.
- Emprendimientos inclusivos.
- Clasificación según el origen del emprendimiento:
- Spin-offs.

Tipología de emprendimientos

- **Emprendimientos de base abierta**: son emprendimientos de cualquier tipo y sector de la economía: agropecuario, industrial, comercial o de servicios, que por sus características no pueden incluirse en otras tipologías.

- **Base cultural y creativa**: dentro de esta categoría se fusiona creación, producción y comercialización de bienes y servicios basados en contenidos de carácter cultural. Contiene actividades como: la edición impresa y multimedia, la producción cinematográfica y audiovisual, la artesanía y el diseño. Pueden incluirse también: la arquitectura, las artes plásticas, las artes del espectáculo, los deportes, la manufactura de instrumentos musicales, la publicidad y el turismo cultural. Incluyen productos tangibles (libros, cuadros, discos) y servicios artísticos, intelectuales o intangibles que tengan contenido creativo (un baile, una conferencia, una interpretación musical).

- **Emprendimientos de base tecnológica (EBT):** son negocios generadores de valor, mediante la aplicación sistemática de conocimientos tecnológicos y científicos. Los EBT, generalmente operan en los sectores de alta tecnología, como: biotecnología, tecnologías de la información y las comunicaciones, química y nanotecnología, entre otros.

Tipología de emprendimientos

- **Emprendimientos dinámicos**: son emprendimientos nuevos con alto potencial de crecimiento, que logran diferenciarse a través de un producto o servicio innovador, lo cual les permite en pocos años dejar de ser microempresas. En algunos contextos se incluye que tengan un horizonte exportador y que genere un gran número de empleos3. (Kantis, Menéndez, & Federico, 2012).

- **Start-up**s: emprendimiento de nueva creación generalmente asociado a emprendimientos de alto crecimiento y orientación tecnológica.

- **Emprendimientos de base social**: son iniciativas emprendedoras que aplican estrategias de mercado, de creación de riqueza y empleo, para alcanzar un objetivo social. (Vernis & Iglesias, 2010, pág. 1)

- **Emprendimientos inclusivos**: incluyen a la población con algún grado de vulnerabilidad, o en la base de la pirámide, buscando ampliar el perfil de las personas o cambiar el statu quo para incorporarse a la sociedad, abriendo posibilidades a los grupos que sufren mayores dificultades de acceso al mercado de trabajo. ((Márquez & Berger, 2009).

Tipología de emprendimientos

- **Spin-offs**: constituyen uno de los tipos de empresas de base tecnológica cuya característica básica es que son empresas generadas a partir de resultados de investigación. Si se originan en una universidad son spin-off académicas y si se originan en un centro de investigación de una empresa son spin-off corporativas.

Modelos de Proceso Emprendedor

Modelos de Proceso Emprendedor con énfasis en la formación de la vocación emprendedora. Entre los modelos existentes, señalaremos algunos:

- Modelo de Shapero (1984).
- Modelo de factores de Martin (1989).
- Greenburger y Sexton (1988).
- Huuskonen (1993).

Búsqueda de ideas

Una vez que el emprendedor ha tomado la decisión de iniciar un negocio, cumplida la etapa de Formación de la vocación emprendedora, entonces comienza la búsqueda de ideas que sean una real oportunidad de negocio. Hay que entender que este proceso no es lineal, solamente lo estamos trabajando así para efectos metodológicos, porque en la creación de negocios llega un momento en que confluyen todos los elementos y las circunstancias para que el emprendedor concrete su iniciativa. Entonces, una idea de negocio puede surgir por alguna de estas tres motivaciones:

1. Por necesidad: las situaciones críticas estimulan la generación de ideas. Muchas personas se deciden a emprender cuando viven situaciones extremas, como puede ser el desempleo. Sin embargo en el mundo oriental, todas las crisis son una fuente de oportunidad y Albert Einstein señalaba que "es en la crisis que nace la inventiva, los descubrimientos y las grandes estrategias. Quien supera la crisis, se supera a sí mismo sin quedar “superado”.

Búsqueda de ideas

2. Por vocación: son personas cuya vocación para ser emprendedores siempre ha estado latente y se gatilla por cualquier evento. Cuando niños, son los que venden limonadas, los que salen a trabajar en el verano, McClelland diría que tienen una alta motivación de logro y les vaticina muchos emprendimientos a lo largo de su vida. Tienen por lo tanto una postura proactiva para la generación de ideas y búsqueda de oportunidades, de cualquier tipo.

3. Por iniciativa: aquí se encuentran las personas que emprenden con la certeza que alcanzarán los resultados deseados, a diferencia del emprendedor por vocación, que "va a todas", el emprendedor por iniciativa, toma riesgos calculados frente a una oportunidad, se documenta y busca información y gestiona sus recursos para alcanzar sus objetivos y solamente emprende cuando los resultados serán mayores que su inversión.

Búsqueda de ideas

Para Herbet Simon, el premio Nobel del Departamento de Sicología en la Universidad Carnagie-Mellon describía el reconocimiento de ideas como un proceso creativo que no es simplemente lógico, lineal y aditivo, sino que con frecuencia, el proceso es intuitivo, requiere una vinculación creativa o una asociación transversal, de dos o más "porciones“ de experiencias, conocimientos técnicos y de contactos "(Timmons, 1999)

Técnicas creativas de generación de ideas

Tanto a nivel de la persona con vocación emprendedora como de las organizaciones que busquen innovar es bueno aplicar técnicas creativas de generación de ideas. Algunas de esas técnicas son:

1. "La Actitud Creativa” de Rafael Lamata
2. Brainstorming - Tormenta de ideas
3. Observación de Vivencias Personales
4. Modelo SCAMPER

“La Actitud Creativa” de Rafael Lamata

Esta técnica incluye diferentes pautas para fomentar la creatividad. Lamata considera que la creatividad es producto de diferentes formas de pensamiento y de gestionar adecuadamente las emociones para convertirlas en impulsores de la capacidad creativa. Las principales técnicas de creatividad que debemos fomentar según Rafael Lamata son las siguientes:

- Variar las rutinas cotidianas.
- Variar los trayectos rutinarios.
- Tomar objetos, fotos de estos trayectos e inventar historias sobre ellos.
- Tomar un papel y unos colores y elaborar un logotipo de uno mismo.
- Pensar un tema y dibujarlo.
- Preparar micro-conferencias, sobre un tema aleatorio sin más información que la que uno
- mismo posee en ese momento.

Brainstorming - Tormenta de ideas

Fue creada en 1938 por Alex F. Osborn. La técnica busca que no callemos nuestras ideas, sino que se libere la mente de juicios propios y ajenos para decir lo primero que pensamos, no prejuzgando antes de decir nuestros pensamientos. Las fases de una tormenta de idea son:

- Preparación: Búsqueda y preparación del lugar de la sesión: debe ser un lugar adecuado para que las personas se sientan motivadas para decir sus ideas. Delimitar tema y objetivos sobre los que se va a llevar a cabo la tormenta de ideas.

- Desarrollo: Recordar o establecer reglas. Plantear el tema y los objetivos. Estimular la generación de ideas. Recoger todas las ideas y enumerarlas. Se deben anotar todas las ideas aportadas, sin descartar ninguna.

- Evaluación: Recordar los objetivos. Seleccionar las ideas a ser evaluadas. Evaluar las ideas seleccionadas: dando lugar a que todos los participantes digan naturalmente lo que piensan sobre cada una. Decisión final. La fase de evaluación puede incluirse dentro de las herramientas de análisis de ideas que se desarrollan en la próxima sección.

Observación de Vivencias Personales

Consiste en realizar un análisis individual de uno mismo teniendo en cuenta nuestras vivencias personales, capacidades y costumbres. De ese análisis debe surgir un tema central y varias ideas clave que estarán alrededor del mismo.

Modelo SCAMPER

Este modelo permite crear productos nuevos a partir de los existentes en el mercado, así como también identificar nuevos nichos de mercado. Es un acrónimo para Sustituir; Combinar; Amplificar; Minimizar; Pasar a otro uso; Eliminar; Reacomodar; resultando una guía para que los participantes hagan las preguntas básicas, como por ejemplo, qué partes del producto en cuestión puede ampliarse o reducirse, si existe algún material que pudiera sustituirse, etc. SCAMPER es una herramienta de lluvia de ideas, por lo tanto la sesión puede ser bulliciosa y llena de risas mientras los participantes están identificando las posibles innovaciones y las nuevas oportunidades de negocios. Con frecuencia, los resultados son sorprendentes, al convertir productos bien conocidos en productos diferentes o nuevos. Se premia a la mejor idea.

Herramientas de análisis de ideas

Luego de haber generado una o varias ideas a través de las técnicas descriptas, se debe pasar a analizarlas adecuadamente. Para ello se utilizan herramientas de análisis y depuración de ideas. Algunas herramientas de análisis de ideas son las siguientes:

1. Método Walt Disney
2. Etiquetado de Ideas “Label It”
3. Técnica de los ocho factores
4. Técnica de Pensamiento Lateral “Seis Sombreros para pensar”
5. TRIZ (Técnica de Resolución de Problemas de Inventiva)

Validación de la idea

Antes de confirmar que nuestra idea es una oportunidad de negocio debemos hacer el análisis del entorno y las oportunidades para tensionarla en un contexto más cercano a la realidad. Los métodos más utilizados son el Análisis del Entorno (PESTEL o PESTE) y el Análisis de oportunidades (FODA).

Gracias por su atención….

Cathy Guevara V.
cguevara@utn.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-2470-8287